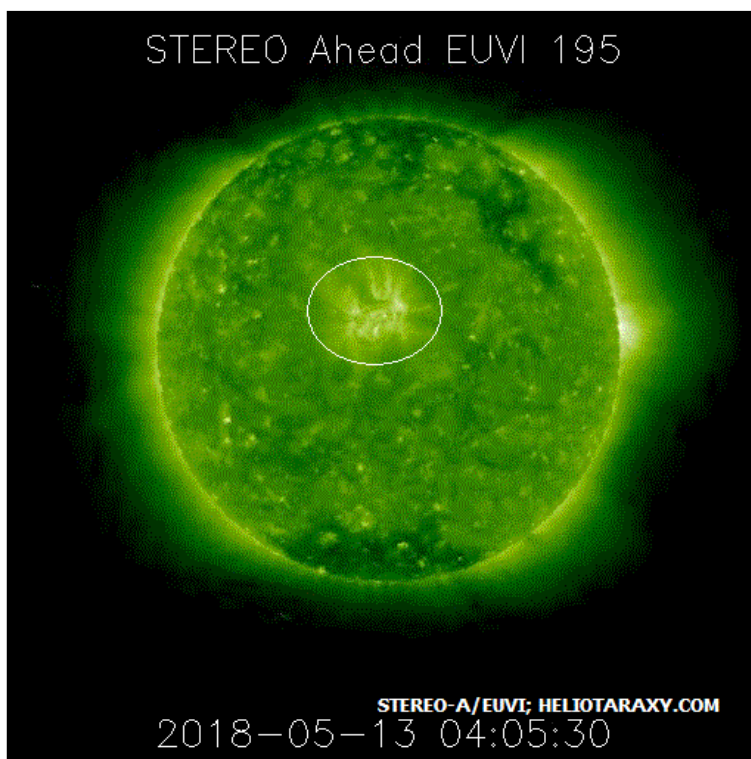


15 май 2018г/15ч45мин: **Значителна еруптивна активност откъм обратната страна на Слънцето. Очаква се слаба геомагнитна активност на 17 май**

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

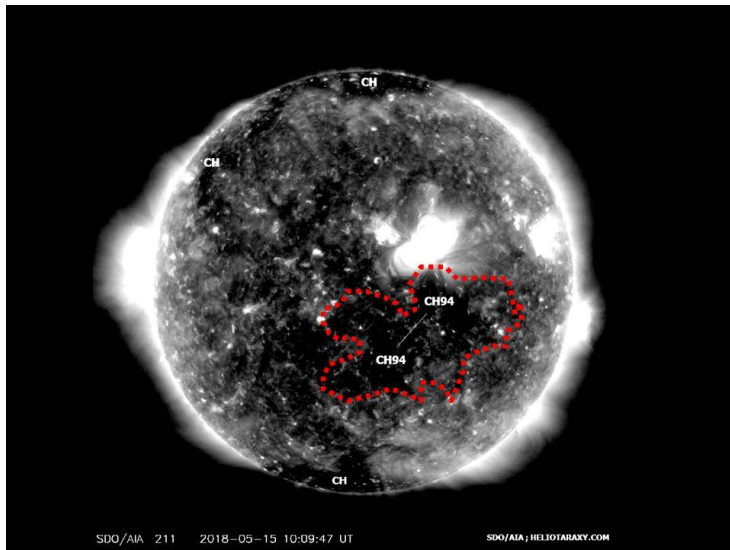
Слънчевата активност през последното денонощие беше много ниска. Средното ниво на слънчевия рентгенов поток през последните часове е около A1.5. Не са наблюдавани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.

На слънчевия диск не се виждат петна. Няма потенциални източници за средни изригвания от клас M, за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции.



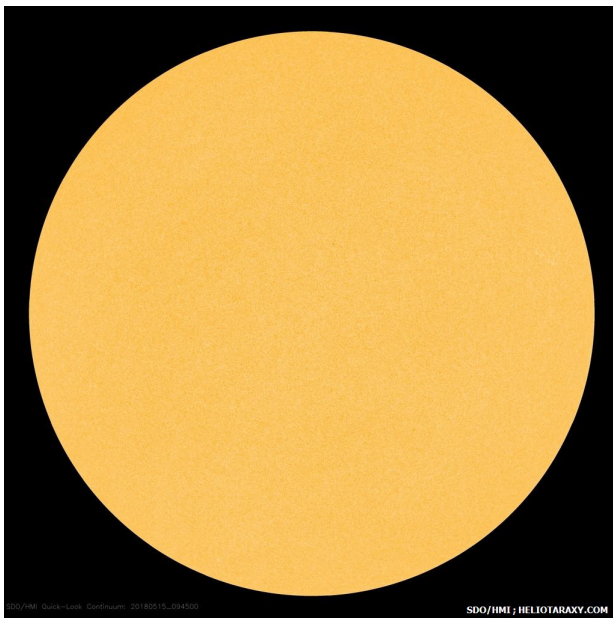
Еруптивна активност откъм обратната страна на Слънцето (13-14 май 2018г) (STEREO-A/EUVI)

През последните два дни една нова активна област откъм обратната страна на Слънцето е обект на специален мониторинг. Анализът на ултравиолетоните изображения, получени с помощта на камерата EUVI на борда на космическата сонда STEREO-A показва, че тя е източник на значителна еруптивна активност. Тази област ще започне да се вижда от Земята на източния край на слънчевия диск след около 48 - 60 часа. По наше мнение е почти сигурно, че същата съдържа петна. На борда на STEREO-A обаче няма уред, който да наблюдава Слънцето в бяла светлина и оттам петната да бъдат регистрирани.



Слънчевите коронални дупки на 15 май 2016г. Короналната дупка CH94 е с нисък контраст и затова нейните граници са твърде условни и представени с пунктирна линия (SDO/AIA)

Слънчевата коронална дупка CH94 се вижда в района около видимия меридиан на слънчевия диск близо до екватора и южно от него. Тя ще заеме геоэффективна позиция утре следобяд или вечер. Това ще доведе до покачване на скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята и слаба геомагнитна активност на 17 май.



Слънчевият диск на 15 май 2018г (SDO)

Боулдърското число е 0 (по данни от снощи). Новият Брикселски петнообразователен индекс днес около обяд е 0 (по данни от 18 наблюдения). Волфовото число е 0. Слънчевият радиоиндекс F10.7 е 70.

Днес и утре слънчевата активност ще бъде много ниска, а на 17 май – между много ниска и ниска. Вероятността за изригвания от средния клас M, за големи изригвания от клас X, както и за протонни (СЕЧ) ерупции е около и под 1% за всеки един от трите дни (15, 16 и 17 май). На третия ден (17 май) е възможно да има слаби изригвания от клас C, чиато източник е новата активна област, за която бе споменато по-горе. Слънчевият радиоиндекс F10.7 утре и на 17 май ще е около 70.

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа скоростта на слънчевия вятър в околностите на Земята беше в спокойния диапазон 340–390 км/с. В момента тя е приблизително равна на 355 км/с. Колебанията на стойностите на вертикалната компонента (Vz) на междупланетното магнитно поле (ММП) бяха в диапазона между -2nT и +4nT. В момента Vz е около 0nT.

Очаква се, че днес и утре през по-голямата част от деня параметрите на слънчевия вятър и ММП в близкото до Земята междупланетно пространство да бъдат в спокойните си диапазони. Ето защо днес и утре геомагнитната обстановка също ще е предимно спокойна. Утре привечер Земята ще навлезе в зоната на влияние на дългоживуща активна област (CIR) с отрицателна полярност и слънчевата коронална дупка CN94. На 17 май скоростта на слънчевия вятър ще достигне до около 500 км/с. Това ще създаде (евентуално) условия за слаба планетарна геомагнитна буря (***) . Много по-вероятно е обаче геомагнитната обстановка да се активизира само до планетарно геомагнитно смущение (Kp=4). Основание за това дава обстоятелството, че CN94 е сравнително слабо развита в приекваториалната си периферия (откъдето би била по-геоефективна), а е по-добре изразена на юг.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие геомагнитната обстановка беше спокойна.

Потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационарна орбита беше близо до обичайния фон.

Днес и утре геомагнитната обстановка ще е предимно спокойна, а на 17 май – между спокойна и активна. Вероятността за геомагнитни смущения на средни ширини (K=4) за днес е 10%, за утре е 15%, а за 17 май е 40%. Вероятността за слаба геомагнитна буря (K=5) за днес е около и под 1%, за утре е 5%, а за 17 май е 25%.

В рамките на 3-дневната прогноза (15 -17 май) потокът на слънчевите протони с висока енергия (E=>10MeV; СЕЧ) на геостационална орбита ще бъде близък до обичайния фон. Вероятността за протонна слънчева (СЕЧ) ерупция и оттам за радиационна буря е пренебрежима.

HELIOТА@АХУ.COM – ЦССЗМ Ст.Загора
2018-05-15/15ч45мин (UT = 12h45min)